

العامل المؤثرة في انتشار الصيرفة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية

ثائر عدنان قدوسي

جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان، الأردن

تاريخ القبول: 2008/7/10

تاريخ الاستلام: 2007/12/31

Kaddumi, Thair A. (2008) Factors Affecting the Spread of Electronic Banking: an Empirical Study on the Jordanian Commercial Banks. *J.J. Appl. Sci: Humanities Series 11* (2): 293-312.

قدوسي، ثائر عدنان (2008) العوامل المؤثرة في انتشار الصيرفة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية : سلسلة العلوم الإنسانية 11 (2): 293-312.

Abstract: Electronic banking in Jordan is still in early stages, thus it may be hindered by some obstacles and risks. This study aims at identifying and exploring the essence and the nature of electronic banking services provided by Jordanian commercial banks. Moreover, it attempts to analyze and evaluate the obstacles, merits, risks and elements for the prosperity of electronic banking in Jordan.

To achieve the aim of this study the researcher executed an empirical study (field study) directed towards the managers and employees of all commercial banks in Jordan to explore their ideas regarding electronic banking in Jordan. The results of the study were analyzed by the application of the SPSS program to calculate mean, standard deviation and t-Test at a significance degree of 5%, and Cronbach's Alpha was used to test the degree of reliance for the questionnaire. The study reached a number of conclusions, the most important of which being that despite that electronic banking enjoys a low degree of risk and a number of merits such as ease, speed and low cost, there are still a number of obstacles, such as lack of awareness and the absence of legislations and the high cost of internet services, which are considered the main factors behind the slow spread of electronic banking in Jordan.

The study concluded with some recommendations concerning the significance of the commercial banks' role in undertaking the necessary efforts in order to spread the use of electronic banking among the clients of commercial banks.

الملخص: تعتبر الصيرفة الإلكترونية في بداياتها، لهذا فإنها قد تواجه بعض المعوقات والمخاطر التي قد تحد من انتشارها. الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على ماهية وطبيعة الخدمات المصرفية الإلكترونية التي توفرها البنوك التجارية الأردنية، وتحليل أهم معوقاتها ومزايها ومخاطرها ومقومات نجاحها.

لتحقيق هذا الهدف، قام الباحث بعمل دراسة ميدانية من خلال استبانة موجهة إلى مدراء وموظفي دائرة الخدمات الإلكترونية في جميع البنوك التجارية الأردنية للتعرف على آرائهم فيما يتعلق بالصيرفة الإلكترونية في الأردن . بعد تحليل نتائج الدراسة باستخدام برنامج SPSS لحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t عند درجة معنوية 5%， مع استخدام "كرونباخ ألفا" لاختبار مدى اعتمادية الاستبانة، وبعد تحديد النتائج، من أهمها وجود معوقات، مثل غياب التشريعات ونقص الوعي وارتفاع خدمة الإنترنت، تحد من انتشار الصيرفة الإلكترونية بالرغم من تمنعها بانخفاض حجم المخاطر وتمتعها بمزايا عدّة مثل السهولة والسرعة وانخفاض التكاليف.

وانتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات، في مقدمتها ضرورة قيام البنوك التجارية بدورها الهام في بذل المزيد من الجهود لنشر استخدام الصيرفة الإلكترونية بين عملاء البنوك التجارية الأردنية.

مفتاح الكلمات: الصيرفة الإلكترونية، البنوك الإلكترونية، الصرف الآلي، بطاقات الائتمان، البنك الناطق، بنوك الإنترنت.

المقدمة

تمثل صناعة الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية أحد أهم النتائج الرئيسية للتطور العلمي والتكنولوجي المعاصر، كما أنها تعد أحد ملامح النهضة الاقتصادية. فالثورة التكنولوجية المعاصرة، وما صاحبها من انتشار في استخدامات الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات لجميع الصناعات والأعمال وبمعدلات سريعة في أرجاء العالم، دفع الكثير من شركات الأعمال إلى تبني تكنولوجيا المعلومات في تسخير أعمالها، فكان القطاع المصرفية من القطاعات السباقة في هذا المجال والتي تبنت استخدامات

* Author's e-mail address: Thair_lion@asu.jo

الإلكترونية عديدة لتحسين أدائها واكتساب ميزة تنافسية استراتيجية . وفي ظل الاستخدام المكثف لتقنيات المعلومات والاتصالات قامت صناعة الخدمات المالية والمصرفية بتوفير نظم وتطبيقات جديدة تحقق الاستفادة القصوى مما توفره التكنولوجيا الحديثة.

لقد أصبحت التكنولوجيا المعاصرة إحدى أكبر القضايا الاستراتيجية في مجال الأعمال المصرفية، وهذا الواقع يفرض على البنوك تحديات كبيرة . [1] فالعالم اليوم يشهد تحولات عميقة ومتسرعة نتيجة التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والنمو المطرد لحجم المعلومات، أدت إلى بروز أنماط جديدة من المعاملات والنشاطات في مختلف المجالات. لهذا كان لا بد للمصارف من تغيير مفهوم الخدمات المصرفية التقليدية إلى الخدمات المصرفية عن بعد بسبب النمو المت سارع على الخدمة المصرفية الإلكترونية من قبل العملاء وزيادة المنافسة بين البنوك بسبب ازدياد توقعات العملاء، [2] ورغبة البنوك في تخفيض التكاليف ورفع مستوى الفاعلية والرغبة في التوسع في تقديم الخدمات المصرفية واحتياط المزيد من العملاء.

وستحاول هذه الدراسة التعرف على واقع الصيرفة الإلكترونية في الأردن بشكل خاص من خلال القيام بدراسة ميدانية موجهة إلى البنوك التجارية الأردنية، والتعرف على أهم معوقات ومخاطر ومزايا ومقومات الصيرفة الإلكترونية وتقديم الاقتراحات والحلول الممكنة للتوسيع بالصيرفة الإلكترونية.

أهمية الدراسة

أصبح الإمام بنظم المعلومات ضرورياً للبنوك ومنظomas الأعمال من أجل ضمان بقائها واستمرارها في السوق، ولتوسيع أعمالها وتحسين منتجاتها في المستقبل . [3] وبالرغم من أن التكنولوجيا توفر العديد من الفرص للشركات إلا أنه يصاحبها العديد من التحديات. [4]

تتضح أهمية الدراسة الحالية من خلال محاولة معرفة مدى أثر التكنولوجيا على الخدمات المصرفية، وفيما إذا كانت قد أدت إلى تحقيق الفاعلية والكفاءة وتخفيف التكاليف بالنسبة للعمل المصرفية، فضلاً عن معرفة فيما إذا كانت البنوك التجارية الأردنية تقوم بتقديم خدمات مصرفية إلكترونية عبر الإنترن特 ترضي رغبات عملائها، وطبيعة هذه الخدمات، وفيما إذا كان الأردن قد شهد تطبيقات تكنولوجية مناسبة لتنفيذ الخدمات المصرفية عبر شبكات الإنترن特، ومعرفة مدى توفر البنية التحتية المطلوبة لتقديم هذه الخدمات. [5]

هدف الدراسة

على اعتبار أن عملاء البنوك هم شرائح مختلفة من المجتمع لهم أولويات واهتمامات مختلفة، [6] جاءت هذه الدراسة كمحاولة للتعرف على واقع وتحديات الصيرفة الإلكترونية في الأردن، خصوصاً فيما يتعلق بدرجة الأمان والثقة وسهولة الاستخدام والفاعلية ومدى استجابة عملاء البنك مع الصيرفة الإلكترونية، [7] والتعرف على رأي ووجهة نظر البنك فيما يتعلق بذلك، وتوضيح أهم مزايا ومخاطر ومعوقات استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية من وجهة نظر موظفي البنك، والتعرف على الإجراءات التي يمكن القيام بها من قبل البنك للتوسيع ونشر استخدام الصيرفة الإلكترونية.

مشكلة الدراسة

شهدت الصناعة المصرفية مؤخراً تقدماً ملحوظاً في مجال السماح للعملاء بإجراء بعض الخدمات المصرفية الإلكترونية، ومن المتوقع أن تنتشر هذه العمليات الإلكترونية بشكل سريع في السنوات القادمة. تكمن مشكلة البحث في معرفة نوعية محددات الصيرفة الإلكترونية خاصة وأنه يمكن تحقيقها من خلال توفر البنية التحتية التكنولوجية المناسبة في الأردن بشكل عام ولدى البنك الأردني بشكل خاص، إلا أن درجة انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية واستخدامها بين عملاء البنك التجارية في الأردن ما زال أقل من المستوى المناسب مع هذه الإمكانيات ا لمتحدة، حيث أن معظم استخدامات الصيرفة الإلكترونية تتمثل في الخدمات المعلوماتية كالاستفسار عن الرصيد، أو طلب كشف حساب، وغيرها من الخدمات التقليدية.

فرضيات الدراسة

H_0 : عدم توفر المستلزمات الضرورية لتطوير الصيرفة الإلكترونية والمتعلقة بغياب البنية التحتية الملائمة، وعدم وعي العملاء، وعدم قيام البنك بالتوسيعية الازمة، وعدم انتشار الصراف الآلي، وبطء خدمة الإنترن特، وارتفاع حجم المخاطر، وعدم الثقة، وتفضيل الفروع التقليدية، وعدم توفر خدمات

شاملة، وعدم توفر القوانين والتشريعات، وعدم توفر نقاط البيع POS، لا تعتبر من معوقات انتشار الصيرفة الإلكترونية.

H_{a1} : عدم توفر المستلزمات الضرورية لتطوير الصيرفة الإلكترونية وال المتعلقة بغياب البنية التحتية الملائمة، وعدم وعي العملاء، وعدم قيام البنك بالتروية اللازمة، وعدم انتشار الصراف الآلي، وبطء خدمة الإنترنت، وارتفاع حجم المخاطر، وعدم الثقة، وتفضيل الفروع التقليدية، وعدم توفر خدمات شاملة، وعدم توفر القوانين والتشريعات، وعدم توفر نقاط البيع POS تعتبر من معوقات انتشار الصيرفة الإلكترونية.

H_{a2} : لا تعتبر سرعة وسهولة الحصول على الخدمة، وتخفيض التكاليف، والميزة التنافسية، وتوسيع قاعدة العملاء، وتوفير الخدمة على مدار الساعة وسهولة التنفيذ، من مزايا الصيرفة الإلكترونية.

H_{a3} : تعتبر سرعة وسهولة الحصول على الخدمة، وتخفيض التكاليف، والميزة التنافسية، وتوسيع قاعدة العملاء، وتوفير الخدمة على مدار الساعة ومن أي مكان من مزايا الصيرفة الإلكترونية.

H_{a4} : تأثر سيولة البنك، ودرجة الأمان، وعدم الخصوصية، وتتوفر قوانين حماية واضحة لا تعتبر من مخاطر الصيرفة الإلكترونية.

H_{a5} : تأثر سيولة البنك، ودرجة الأمان، وعدم الخصوصية، وتتوفر قوانين حماية واضحة تعتبر من مخاطر الصيرفة الإلكترونية.

H_{a6} : توفير البنية التحتية، ودور البنك في التوعية، وتطوير مهارات الموظفين، ومجانية الخدمات، وتطوير موقع البنك الإلكتروني لا تعتبر من مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية.

H_{a7} : توفير البنية التحتية، ودور البنك في التوعية، وتطوير مهارات الموظفين، ومجانية الخدمات، وتطوير موقع البنك الإلكتروني تعتبر من مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية.

مجتمع الدراسة وعيتها

يتكون مجتمع الدراسة من البنوك في الأردن، أما عينة الدراسة فتتكون من جميع البنوك التجارية العاملة في الأردن، كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (1): عينة الدراسة والاستبيانات الموزعة والمسترددة

اسم البنك	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المسترددة
البنك العربي	15	2
البنك الأهلي الأردني	10	1
بنك الأردن	10	1
بنك القاهرة عمان	10	1
بنك الإسكان	15	0
البنك الأردني الكويتي	10	0
البنك التجاري الأردني	10	1
المؤسسة العربية المصرفية	10	2
بنك الاتحاد	10	1
سوسيتيه جنرال	10	1
Standard Chartered Bank	10	0
HSBC Bank	10	1
CitiBank	10	3

المصدر: من عمل الباحث بناءً على الدراسة الميدانية.

أسلوب جمع البيانات

قام الباحث بالإعتماد وبشكل رئيسي على الاستبانة الخاصة بالعاملين في البنوك التجارية الأردنية لمعرفة آرائهم فيما يتعلق بالصيرفة الإلكترونية، فضلاً عن القيام بعدد من المقابلات الشخصية لبعض مدراء ورؤساء أقسام الخدمات الإلكترونية في البنوك.

الدراسات السابقة والإطار النظري

الدراسات السابقة

- دراسة نانسي وآخرون (2001) Nancy *et. al.* بعنوان: "The adoption of internet financial services: qualitative study". قام الباحثون بدراسة نوعية لتحليل مدى تبني الأفراد للخدمات المصرفية باستخدام الإنترن特، من خلال دراسة ميدانية، للتعرف على معوقات الصيرفة الإلكترونية ومتطلبات نجاحها، وتوصل الباحثون إلى عدة نتائج، منها العمل على تحفيز الأفراد على تبني الخدمات المصرفية عبر الانترنت من خلال قيام البنوك بتوعية عملائها بالخدمات المالية الإلكترونية والقيمة الاجتماعية (Social Esteem) المرتبطة بها. وكانت درجة التعقيدات والمخاطر الناتجة عن استخدام الإنترن特 لتنفيذ العمليات المصرفية من المعوقات الرئيسية لإنجاح عملاء البنوك عن استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية.[8]
- دراسة كارلوس وآخرون (2004) Carlos *et. al.* بعنوان: "Corporate image measurement A further problem for tangibilization of internet banking services". حاول الباحثون وضع مقياس من عدة أبعاد (السمعة، والأمان، والخدمات المقدمة وكيفية الوصول إليها) وذلك لإدارات البنوك لتقدير الخدمات المصرفية عبر الإنترن特 من خلال دراسة ميدانية على البنوك الاسبانية، بهدف تقييم خدماتها الإلكترونية والعمل على تطويرها، حيث أوصىت الدراسة إلى ضرورة قيام المؤسسات المالية التي تقدم خدماتها عبر الإنترن特 باستخدام هذا المقياس.[9]
- دراسة كيلين (2002) Calin بعنوان: "Online banking in transition economies implementation and development of online banking system in Romania". قام الباحث بتطبيق الدراسة على 41 بنك عامل في رومانيا للتعرف على شروط نجاحها ومستوى الخدمات الإلكترونية والاستراتيجيات التي يجب اتباعها من قبل البنوك لتطوير الصيرفة الإلكترونية . وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها أن هناك عدة عوامل (نوعية الخدمات، المعرفة، الأمان، الثقة) مرتبطة ببعضها لتطوير الصيرفة الإلكترونية، وأوصى الباحث بضرورة تشجيع العملاء وتطوير قدراتهم وتوفير الأمان وتخفيف تكاليف الخدمات المصرفية الإلكترونية.[10]
- دراسة جون وكاي (2001) Jun & Cai بعنوان: "The key determinants of internet banking services quality: a content analysis". ركز الباحثان على القضايا المرتبطة بجودة الخدمات المصرفية عبر الإنترن特 والتي يجب توفيرها لتشجيع الأفراد على تبني الصيرفة الإلكترونية. وقد توصل الباحثان إلى أن الدقة وسهولة الاستخدام والأمان هي من الأمور التي يبحث عنها المستخدم لتبني الخدمات الإلكترونية، مع ضرورة توفير خدمات مصرفية متنوعة عبر الإنترن特، فضلاً عن توفير السهولة والاعتمادية للشبكة الحاسوبية للحصول على الخدمات المصرفية الإلكترونية.[11]
- دراسة يخلف (2001) Yakhlef بعنوان: "Does the internet compete with or complement bricks bank branches". اعتمد الباحث على الملاحظة والبحث على البنوك الرئيسية في السويد لمعرفة مدى تأثير الإنترن特 على الأعمال المصرفية مقارنة بالخدمات التقليدية . وتوصل إلى أن عدد الفروع التقليدية آخذة بالانخفاض مع ازدياد استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي أصل بحث وسيلة لتحويل قنوات أعمالها وإيصالها للعملاء، وأن بعض البنوك تعتبر الإنترن特 عنصراً مكملاً وبنوك أخرى تعتبره بديلاً للخدمات المصرفية التقليدية من خلال تفاعل أفضل مع العملاء وتخفيف الإجراءات . وأوصى الباحث أنه لا يمكن أن يحل الإنترن特 بشكل كامل بدلاً من الفروع التقليدية على اعتبار أن هناك بعض المشاكل والأمور الإدارية التي تحتاج إلى مقابلة موظفي البنك.[12]
- دراسة العدواني (2001) Aladwani بعنوان: "Online Banking: a field study of drivers, development, challenges, and expectations". قام الباحث بتنفيذ دراسة ميدانية من خلال المقابلات الشخصية للفترة ما قبل تطبيق الصيرفة الإلكترونية وخلالها وما بعدها على ثمانية بنوك

كويتية موجهة إلى ثلات فئات، المدراء التنفيذيين، ومدراء تكنولوجيا المعلومات، والعملاء المحتللين، وسلطت أن الإدارة العليا في البنك هي المحرك – رئيس لفكرة الصيرفة الإلكترونية، يليهم مدراء تكنولوجيا المعلومات . أما الدوافع الرئيسية والمحفزة للصيرفة الإلكترونية فهي مواجهة المنافسة والعمل على تلبية متطلبات العملاء وتخفيض التكاليف والبحث عن قنوات تسويقية إضافية، فضلاً عن توفير السرعة والسهولة والاعتمادية في تقديم الخدمات المصرفية المختلفة. واستنتج الباحث أن الصيرفة الإلكترونية مرتبطة بشكل رئيسي بالعميل والسوق، مع وجود اختلافات جوهرية في وجهات نظر إدارات البنك فيما يتعلق بالدوافع الرئيسية للصيرفة الإلكترونية وتصنيفها من حيث درجة الأهمية، وأن من أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية من وجهة نظر العملاء المحتللين الأمن والخصوصية والقوانين التي تحكم عمل المصارف الإلكترونية.[13]

– دراسة بريكة (2006) بعنوان: "البنوك الإلكترونية: الواقع وتحدياته". قام الباحث في هذه الدراسة بالتعرف على مزايا البنوك الإلكترونية من وجهة نظر كل من البنك والعميل والاقتصاد بشكل عام، وأوضح الباحث أسس نجاح عمل البنوك الإلكترونية والمخاطر المرتبطة بها، ومدى إمكانية وجاہزیة السوق الجزائرية للعمل المصرفى الإلكترونى من خلال تحديد الأنماط المختلفة للبنوك الإلكترونية مع توضیح بعض الواقع البنوك الإلكترونية على شبكة الإنترنط.[14]

– دراسة باقية والعربيض (2005) بعنوان: "التقنيات المؤتمتة الحديثة المستخدمة في تطوير الخدمات المصرفية وأثرها على المتعاملين مع المصارف ". هدفت الدراسة إلى تقييم واقع الخدمات المصرفية المؤتمتة ومدى رضا العملاء عنها، من خلال دراسة ميدانية لعينة من تسعة بنوك وطنية وأجنبية عاملة في الأردن، وتوصلت الدراسة لنتائج عدّة أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات المصرفية المؤتمتة ورضا العملاء وذوق متعاملين جدد، وأوصت بضرورة إدخال الخدمة الصوتية على الصراف الآلي، وتخفيض العمولة، مع ضرورة قيام المصارف العربية غير المؤتمتة على وضع إستراتيجيات لأنماط الخدمات المصرفية لديها.[15]

– دراسة ووكر وجونسون (2005) بعنوان: "Walker & Johnson Towards understanding attitude of consumers who use internet banking services" . اعتمد الباحثان على الدراسة الميدانية لعينة عشوائية (180 شخصاً) من مستخدمي الخدمات المصرفية الإلكترونية للتعرف على أسباب استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية وفيما إذا كان الاستخدام المنتظم لهذه الخدمات يعني الولاء وتنمية العلاقة مع مزودي الخدمة . وكانت النتيجة أن الاستخدام المستمر لهذه الخدمات لا يعني بالضرورة الانتفاء، لأن الدافع الرئيس لاستخدام هذه الخدمات كان الحاجة الشخصية وليس التفضيل للخدمة، وأن المستخدم المنتظم للخدمات المصرفية عبر الانترنت ما زال يفضل التعامل الشخصي (وجهًا لوجه). وأوصت الدراسة بضرورة قيام مزودي الخدمات الإلكترونية بتعويض العنصر الإنساني للخدمات الإلكترونية من خلال تسهيل عملية الحوار والاستماع والتعاطف مع مشاكل العميل وبشكل شخصي.[16]

– دراسة تشي وأخرون (2007) بعنوان: "Chi et. al. Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong–implication for the banking sector" . ركزت على تبني العملاء لبنوك الانترنت في مدينة هونغ كونغ Hong Kong من خلال التركيز على ثلاثة محاور رئيسية، المعدل الحالي لتبني بنوك الانترنت، ومدى الإدراك للأهمية والمخاطر والإبداعية لتقنيات المعلومات، وتأثيرها على النشاط الاستراتيجي للمؤسسات المصرفية ا لعاملة في سوق Hong Kong، باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model-TAM مع إضافة عنصرين آخرين للنموذج، وهي إدراك المخاطر والإبداعية الشخصية (أي مدى تقبل الفرد لتبني الأفكار الجديدة مقارنة مع الأفراد الآخرين في المجتمع)، للتعرف على العوامل المختلفة التي لها علاقة في تبني الصيرفة الإلكترونية، وهي الفائدة، وسهولة الاستخدام والإبداعية والمخاطر . وكانت نتيجة الدراسة هي أن العوامل المختلفة السابقة الذكر لها علاقة ايجابية ومميزة في تبني الأفراد للبنوك الإلكترونية، لذلك على البنوك والحكومة في Hong Kong اتخاذ الإجراءات اللازمة لتشجيع الصيرفة عبر الانترنت على اعتبار أنها ما زالت حديثة.[17]

معظم الدراسات السابقة تطرقت إلى الصيرفة الإلكترونية من جانب الإدارة والعملاء معاً، للتعرف إما على المخاطر أو المزايا أو المعوقات كل على حدة، أما الدراسة الحالية فإذ بها تناولت جميع الجوانب المرتبطة بالصيرفة الإلكترونية من حيث المزايا والمخاطر والمعوقات ومقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية كحزمة واحدة، وهذا لم تتضمنه أي من الدراسات السابقة، كما إنها تطرقت إلى محاولة التعرف على وجهة نظر إدارة البنك فقط بالإضافة إلى ذلك، فإن معظم الدراسات السابقة كانت في دول أجنبية، باستثناء دراسة العدواني Aladwani (2001) فإنها كانت على البنوك الكويتية ودراسة باقية والعريض (2005) على البنوك الأردنية ودراسة بريكة (2006) على الجزائر. أما بالنسبة للعملاء فيجب القيام بدراسة مستقلة مستقبلية للتعرف على آرائهم فيما يتعلق بالصيرفة الإلكترونية في الأردن . هذا بالإضافة إلى اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة كونها تمت على أساس الزيارات الميدانية، واستخدام أساليب إحصائية تختلف عن تلك المستخدمة في معظم الدراسات السابقة.

الإطار النظري

مفهوم وتطور الصيرفة الإلكترونية: الصيرفة الإلكترونية، أو المصارف الإلكترونية، أو مصارف على الخط، أو مصارف عن بعد، أو مصارف الإنترن特 كلها اصطلاحات لنفس المفهوم، مع الفرق في درجة الإلكترونية في أعمالها. تعني الصيرفة الإلكترونية للعديد من العملاء الحصول على النقد على مدار 24 ساعة يومياً من خلال أجهزة الصرف الآلي (ATM) لإيداع الأموال والشيكات في الحساب الجاري أو حساب التوفير . لكن مفهوم الصيرفة الإلكترونية اتسع ليشمل التحويل الإلكتروني، تسديد الفواتير ، البنك الناطق، تقديم طلب قرض، وخدمة الرسائل القصيرة SMS. وبحكم التطورات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية أدخلت خدمات مصرافية متقدمة تمثلت بالتحويلات والاستثمارات الخارجية والاعتمادات المصرفية وتدالو الأوراق المالية وبطاقات الائتمان والتمويل المالي الإلكتروني والصرف الآلي والربط بين البنك عبر الإنترن特 .

تسود مفاهيم خاطئة في تحديد المراد بالبنوك الإلكترونية، فبعض البنوك أنشأت موقعاً تعريفياً لخدماتها وفروعها واكتفت بذلك، والبعض الآخر اكتفى باستثمار الشبكة الخاصة بها لتنقل عبرها الخدمات المصرفية التقليدية كمزودات للنقد والاستعلام عن الحسابات وغيرها . [18] إن اصطلاح البنك الإلكترونية كمفهوم متتطور وشامل للخدمات المصرفية عن بعد أو البنك المنزلي أو البنك على الخط، جميعها تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المصرفية عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي أي وقت.[19]

وليس كل موقع لبنك على شبكة الإنترنط يعني بنكاً إلكترونياً، فهناك عدة مستويات وأشكال للبنوك الإلكترونية يمكن توضيحها كما يلي:[20]

- الموقع المعلوماتي Informational والذي يعتبر المستوى الأول من البنوك الإلكترونية ومن خالله يقدم البنك معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية.
- الموقع التفاعلي أو الاتصال Communicative الذي يقوم العميل من خلاله بالاتصال بالبنك وتعبئته طلبات أو نماذج أو تعديل القبود والحسابات على الخط.
- الموقع التبادلي Transactional وهو المستوى الذي يمارس من خلاله البنك خدماته وأدائه إلكترونياً، حيث يشمل هذا المستوى السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء بالفواتير والاستعلام وإجراءحوالات محلية وخارجية.

البنوك الإلكترونية وأدوات الصيرفة الإلكترونية عالمياً:

أدى النمو الكبير في التكنولوجيا إلى تغيير الطريقة التي تقوم بها منظمات الأعمال تقديم خدماتها، والصناعة المصرفية ليست بمعزل عن ذلك، فأصبحت البنوك تقوم بتقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنط.[11] فقد تم الربط بين البنوك باستخدام SWIFT في عام 1977 في مدينة نيويورك، وحالياً تم ربط آلاف البنوك والمؤسسات المالية في دول متعددة باستخدام SWIFT.[4] ويعتبر Bank of America أكبر بنك في أمريكا يقدم خدمات مصرفية عبر الإنترنط بمعدل 13.6 مليون عميل.[21]

بدأت فكرة استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي منذ بداية عقد التسعينات، ففي عام 1990 لم يكن هناك أي بنوك إلكترونية في العالم، وفي عام 1995 كانت هناك مؤسسة مصرافية واحدة تقدم خدمات مصرافية عبر الإنترنت في أمريكا، [22] وكان أول بنك افتراضي على شبكة الإنترنت هو بنك أمريكا على لайн www.netbank.com الذي باشر أعماله في عام 1995. وأقامت أمريكا أون لاين www.aol.com بنكًا افتراضياً في عام 1996 انضم إليه بنك أوف أمريكا ويونيون بنك أوف كاليفورنيا وسيتي بنك. [23] في عام 1950 أخذت البنوك الأمريكية بإصدار البطاقات والتوزع في استخدامها. [24] وتعتبر بطاقات الخصم والبطاقات مسبوقة الدفع الأكثر استخداماً من قبل عملاء المصارف مقاً مقارنة مع بطاقات الفيزا الأخرى، وقد بلغ معدل استخدامها 53% من إجمالي أحجام استخدام بطاقات الفيزا حول العالم في نهاية عام 2005. وارتفع معدل النمو في استخدام بطاقات الخصم والبطاقات مسبوقة الدفع 20% في عام 2005 مقارنة بعام 2004، [19] ووصل عدد مستخدمي بطاقات الصرف الآلي في أمريكا حاليًا إلى 90% من حامليها في عام 2004، مقارنة مع 78% عام 1995 أما البطاقات الائتمانية فقد وصلت نسبة حاملتها إلى 60% من المتعاملين في عام 2004. أما بالنسبة لمستخدمي البطاقات الذكية فلم تتجاوز نسبتهم 3%. [25] أجهزة الصرف الآلي في العالم فقد بلغت حتى عام 2005 (1.5) مليون جهاز تقريباً، موزعة إقليمياً كما في الجدول رقم (2):

الجدول رقم (2): عدد ونسبة أجهزة الصرف الآلي في أنحاء العالم حتى نهاية عام 2005

الإقليم	النسبة	عدد الأجهزة
آسيا	%30.8	476006
شمال أفريقيا	%29.2	451097
أوروبا الشرقية	%21.3	329150
أمريكا اللاتينية	%11.3	173880
وسط وشرق أوروبا	%4.9	75504
الشرق الأوسط وأفريقيا	%2.5	39216
المجموع	% 100	1544853

المصدر: Global ATM Market and Research (Retail Banking Research) [26]

وتطورت الصيرفة الإلكترونية في السنوات الأخيرة بشكل كبير، وارتفع عدد البنوك في العالم التي تقدم خدمات مصرافية إلكترونية من 1200 مؤسسة وبنك في عام 1998 إلى 15845 عام 2004، وبال مقابل ارتفع عدد المتعاملين بالصيرفة الإلكترونية من 18% عام 1999 إلى 51.3% عام 2004 من إجمالي عملاء البنوك. ويوضح الجدول رقم (3) تطور عدد المتعاملين بالصيرفة الإلكترونية في أوروبا: [19]

الجدول رقم (3): تزايد عدد المتعاملين بالصيرفة الإلكترونية في بعض الدول الأوروبية للفترة (1999-2004) - (مليون)

السنة	ألمانيا	بريطانيا	إسبانيا	فرنسا	السويد	هولندا	إيطاليا	سويسرا
1999	0.9	1	0.7	0.2	1	0.2	0.1	0.2
2000	1.6	2	1.3	0.4	1.3	0.5	0.3	0.4
2001	2.5	3.1	1.8	0.8	1.5	0.9	0.5	0.6
2002	3.5	3.9	2.1	1.1	1.7	1.2	0.8	0.6
2003	4.3	4.9	2.5	1.8	1.9	1.5	1.3	0.7
2004	4.9	5.4	2.7	2.1	2	1.7	1.7	0.8

الجدول من عمل الباحث بناءً على المعلومات الواردة من الموقع الإلكتروني. [20]

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد بلغت نسبة العائلات المتعاملة عن طريق الصيرفة الإلكترونية 50% في عام 2003، و57% في عام 2004 (22.4) مليون مستخدم، ويتوقع أن تصل هذه النسبة إلى 85% في عام 2008 بلغ عدد مستخدمي الصيرفة الإلكترونية في أوروبا حتى عام 2004

(57.9) مليون مستخدم، واليابان (21.8) مليون مستخدم، أما في آسيا فقد بلغ عدد المستخدمين (13.8) مليون، أما بقية أنحاء العالم (6.1) مليون مستخدم. [19]

مزايا ومخاطر الصيرفة الإلكترونية:

أدى التطور المستمر في التكنولوجيا والمنافسة بين البنوك إلى توسيع الخدمات المصرفية المقدمة من قبل البنوك إلى عمالها من أفراد وشركات من خلال القنوات الإلكترونية، إلا أن هذا التطور السريع في العمل المصرفي الإلكتروني يحمل في طياته بعض المخاطر. [27] لقد أدرك المصارف أن استخدام التكنولوجيا الحديثة سيوفر لها تقديم خدمات مصرفية ومالية للعملاء بصورة أفضل وأوسع من خلال توفير قنوات متعددة لإيصالها، كما يمكن زيادة عدد الخدمات المصرفية وزيادة قدرة المصرف على جذب العملاء وتلبية أذواق ورغبات المتعاملين. [28] فالصيرفة الإلكترونية تعمل على تخفيض التكاليف إذ أن كلفتها لا تزيد عن 10% من الكلفة بالطرق التقليدية، [22] فضلاً عن أن الصيرفة الإلكترونية تعمل على تخفيض المصارييف الإدارية وبالتالي فهي تمنح فوائد عالية على الودائع. فعلى سبيل المثال إذا احتفظت بمبلغ \$15000 لدى Citibank فإنك ستحصل على فائدة بمعدل 1.5%， ولو تم إيداع نفس المبلغ لدى First Internet Bank of Indiana فستحصل على 3.04%. [29]

إن الميزة التنافسية للصيرفة الإلكترونية تتحدد في أمور متعددة مثل إرضاء رغبات واحتياجات عملاء البنوك، [24] فضلاً عن مزايا عديدة منها انخفاض التكلفة، ففي أمريكا تبلغ تكلفة الخدمة المصرفية من خلال الإنترنت سنت واحد، وباستخدام الصراف الآلي تكلف 27 سنت، ومن شباك الصراف تكلف 1.07 دولار. [22] وتعتبر الصيرفة الإلكترونية أحد وسائل المنافسة الفعالة بين البنوك من خلال توسيع قاعدة العملاء، وزيادة كفاءة البنك والسرعة في إنجاز المعاملات والحد من الأعمال الورقية، كما توفر خدمات مالية ومصرفية جديدة ومبتكرة لا يمكن تقديمها في ظل عدم وجود التكنولوجيا، كالبطاقات الائتمانية والصراف الآلي، وتوفير قنوات عالمية لتسويق الخدمات المصرفية.

تعاني الصيرفة الإلكترونية من بعض المخاطر مثل عدم توفر الأمان في استخدام الإنترنت بشكل كافٍ في التعاملات المصرفية والذي يعتبر الهاجس الأكبر لجميع المتعاملين في الصيرفة الإلكترونية، والخشية من كشف المعلومات الخاصة، [18] والمخاطر القانونية كالتعارضات المصرفية الإلكترونية ومسائل الملكية الفكرية للبرمجيات وقواعد البيانات المستخدمة من قبل البنك، [18] ومخاطر التشغيل نتيجة الاستخدام الخاطئ، ومخاطر السيولة نتيجة امتداد نشاط البنك في منح الائتمان إلى عملاء عبر الحدود، والتي قد تزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء على السداد، [19] ومخاطر السمعة التي قد تتأثر نتيجة لتوقف الخدمات المصرفية الإلكترونية بشكل متكرر. [30]

عناصر نجاح الصيرفة الإلكترونية:

تعتبر الصيرفة الإلكترونية في مرحلة النمو والتطور، ومستقبلها غير معروف ولا يمكن التنبؤ به [23]. فالخدمات المصرفية تواجه مجموعة كبيرة من التحديات بسبب انتشار التكنولوجيا وارتفاع المنافسة التي تمارس من خلال قنوات تنفيذية متعددة. [31] ولتحقيق هدف الصيرفة الإلكترونية لكل من البنك والعميل لا بد من توفر بعض المقومات الأساسية لضمان نجاحها من خلال توفير بنية تحتية تقنية جيدة، [18] وتطويرها بشكل مستمر، والولوج السهل وال سريع إلى موقع البنك على شبكة الإنترنت، [29] ونشر التقنية بالصيغة الإلكترونية التي تعتبر من أهم عوامل نجاح العلاقة بين المصرف والعميل، [32] ووضع سياسات قانونية شاملة تتماشى مع خصوصيات كل مجتمع، ورفع كفاءة موظفي البنك ونشر الوعي بين عملاء البنك الحاليين والمستهدفين بالعمل المصرفية الإلكتروني.

الصيرفة الإلكترونية في الأردن:

تسعى المصارف والمؤسسات المالية بشكل مستمر إلى جذب المزيد من العملاء والمستثمرين وإدخالهم ضمن شبكات أعمالها . وقد بدأت المصارف في البحث عن آليات وأساليب جديدة تتمكن من خاللها من توفير خدمات مصرفية أكثر جذباً وتواءماً مع التطورات التقنية . وفي ظل الاعتماد المتزايد على نظم الحوسبة في إدارة الأنشطة تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط، لتحول الفكرة من مجرد تفزيذ أعمال عبر خط خاص لكمبيوتر العميل، إلى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوى موقعه على كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية. [14]

وما زالت الصيرفة الإلكترونية في الوطن العربي محدودة مقارنة بأوروبا وأمريكا، [32] فهناك فقط (18) بنكاً من أفضل (100) يقدمون خدمات مصرافية إلكترونية . وتعتبر كل من البحرين وال سعودية والكويت والأردن والإمارات العربية من الدول العربية الرائدة في هذا المجال . ومع دخول الدول العربية منظف التجارة الدولية، وفي ظل المنافسة الشديدة من قبل البنوك الدولية، تشجعت البنوك العربية على تقديم العديد من الخدمات المصرافية الإلكترونية، مثل إدارة الحسابات الجارية، تسديد الفواتير، والقروض الشخصية والصناديق الاستثمارية والبطاقات الائتمانية.[33]

في الأردن ومنذ عام 1992 بدأت البنوك التجارية ب تقديم الخدمات المصرافية الإلكترونية لعملائها، خصوصاً الصرف الآلي وبطاقة Master Card National Express الصادرة عن الشركة الأردنية لخدمات الدفع، والتي تعتبر من أكثر أدوات الصيرفة الإلكترونية انتشاراً في المملكة . وكخطوة متقدمة لتنظيم التعاملات الإلكترونية في الأردن جاء قانون رقم 85 لسنة 2001 المنشور في الجريدة الرسمية رقم 4524 تاريخ 31/12/2001 بعنوان "قانون المعاملات الإلكترونية لسنة 2001" المستمد في مضمونه من القانون النموذجي الصادر عن لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية، حيث أعطى القانون العقود الإلكترونية حجة قانونية ونظم مسألة تداول السندات الإلكترونية والتوفيق الإلكتروني وتوثيق السندات الإلكترونية، [34] والخاص بالتجارة الإلكترونية (اليونستال) لعام 1996.[35]

تقوم البنوك التجارية الأردنية ب تقديم مجموعة من الخدمات الإلكترونية مثل الإيداع المباشر وتسديد الفواتير والصرف الآلي و مراكز نقاط البيع والبطاقات الإلكترونية، وهناك بعض البنوك، مثل البنك العربي والبنك الأردني الكويتي، التي تقدم خدمات مصرافية عبر الإنترن特 منذ عام 2000 والتي تسمح من خلالها معرفة الرصيد وتسديد الفواتير وتحويل المبالغ النقدية وتقديم طلبات قروض.[36] هناك أيضاً الخدمة المصرفية عبر الهاتف أو البنك الناطق والتي يمكن من خلالها القيام بمجموعة من العمليات المصرفية، مثل التحقق من الرصيد وتسديد أرصدة البطاقات الائتمانية وطلب حوالات و إيصال عملية دفع شيك وتحديد موعد جديد لاستحقاق حسابات الوديعة لأجل.[19]

في نهاية عام 2005 بلغ معدل النمو في عدد حاملي بطاقات الخصم من فيزا في الأردن 15% مقارنة عام 2004، ليصلوا إلى أكثر من 1.5 مليون شخص، حيث بلغت قيمة المعاملات التي تمت باستخدام بطاقة الفيزا في الأردن خلال عام 2005 أكثر من 176 مليون دولار، وهذا يشير إلى ازدياد الوعي بين الأردنيين بالصيرفة الإلكترونية، وخاصة ببطاقات الفيزا . [19] إلا أن استخدام أدوات الصيرفة الإلكترونية المختلفة في الأردن يعني من بعض المعوقات مثل عدم توفر السرية والأمان وصعوبة الاستخدام فضلاً عن غياب الدور التسويقي للبنك في نشر ثقافة الصيرفة الإلكترونية.[37]

تحليل نتائج الدراسة الميدانية (التطبيقية) ومناقشة نتائجها

أولاً: وصف الاستبيانة

تم تصميم استبيان تخص وجهات نظر وآراء العاملين في البنوك التجارية العاملة بالأردن، تتقسم إلى أربع مجموعات رئيسية من الأسئلة، تتعلق كل مجموعة منها بفرضية من فرضيات الدراسة الأربع وتحتوي على عدد من الأسئلة (31 سؤال) تتعلق باستخدام الصيرفة الإلكترونية.

ثانياً: صدق أداة القياس

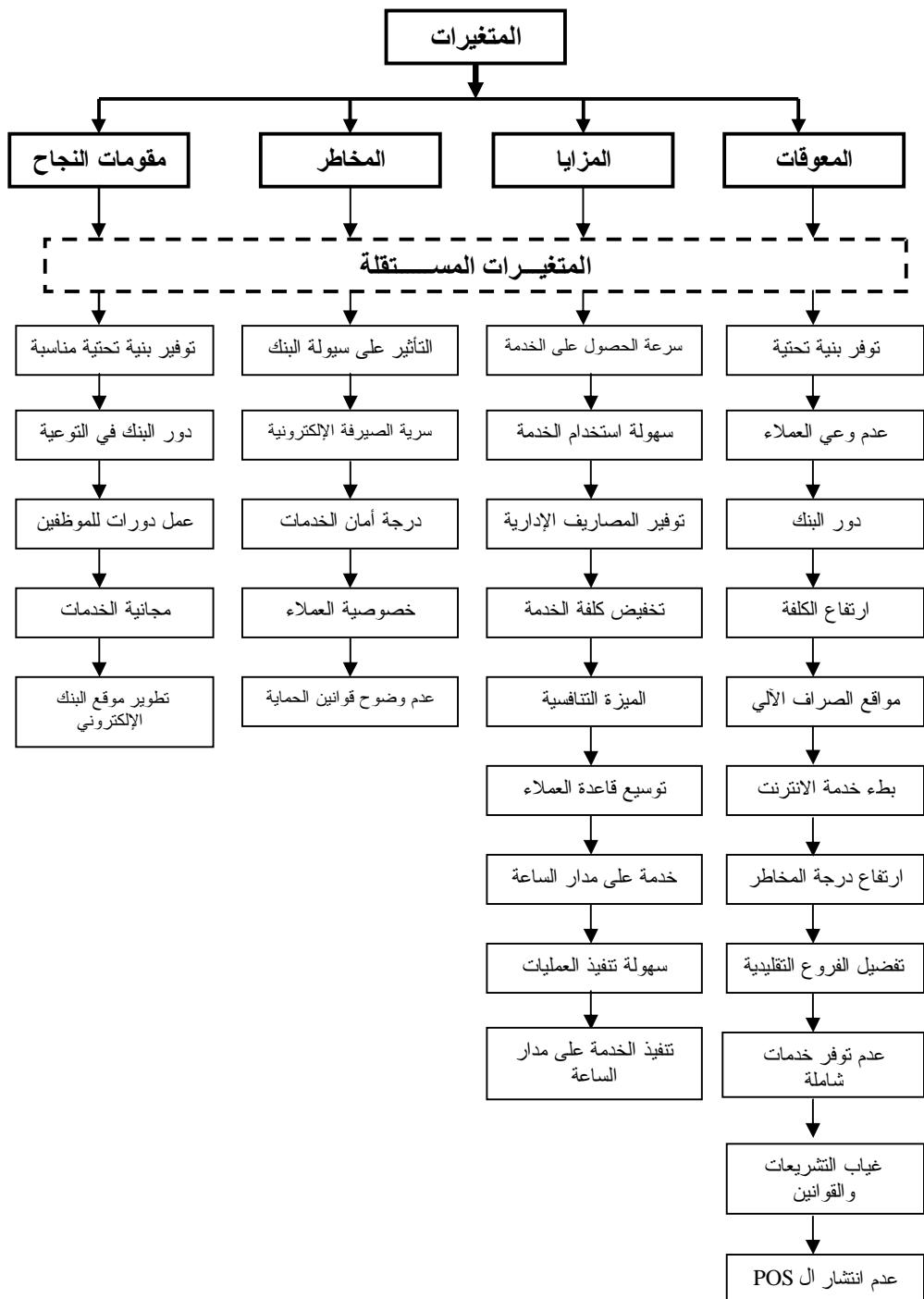
تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين والخبراء الأكاديميين من ذوي التخصص في الإحصاء والمالية لمعرفة آرائهم حول مدى انسجام الإستبيانة ووضوحها وشموليتها، وقد تم تعديل وصياغة الأسئلة بناءً على توصيات المختصين.

ثالثاً: تحليل ثبات أداة القياس

تم احتساب معامل ثبات الاستبيانة (الاعتمادية) من خلال تطبيق معادلة Cornbach's Alpha للتأكد من مدى اعتمادية الاستبيانة، وقد بلغت قيمة معامل Alpha بالنسبة للاستبيانة 71.81% والذي يدل على نسبة ثبات (اعتمادية) مقبولة لأنها أعلى من النسبة المعتمدة وقدرها 60%. [38]

رابعاً: متغيرات الدراسة

مخطط يوضح المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة للدراسة



خامساً: تحليل نتائج الدراسة

تحليل عينة الدراسة:

تم توزيع 140 استبانة على العاملين في قسم الخدمات الإلكترونية للبنوك التجارية العاملة في الأردن (13 بنكاً) وتم الحصول على 126 استبانة جماعتها صالحة . الجدول رقم (4) يوضح المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة على النحو الآتي:

الجدول رقم (4): يوضح المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة

البيانات	العدد	النسبة
ذكر	87	%69
أنثى	39	%31
العمر :		
25 - 20	22	%17.5
30 - 26	40	%31.7
35 - 31	32	%25.4
40 - 36	16	%12.7
أكثر من 40	16	%12.7
الشهادة العلمية :		
دكتوراه	2	%1.6
ماجستير	26	%20.6
بكالوريوس	83	%65.9
دبلوم	15	%11.9
طبيعة العمل :		
موظف	94	%74.6
إداري	32	%25.4
سنوات الخبرة :		
3 - 1	27	%21.4
6 - 4	31	%24.6
10 - 7	26	%20.6
أكثر من 10	42	%33.3

كان توزيع الاستجابة 69% ذكور و31% إناث، وكان 74.6% من العينة موظفين و25.4% مدراء أو رؤساء أقسام، وكانت الفئة العمرية 26-30 سنة هي الأعلى وبنسبة 31.7%， تليها الفئة العمرية 31-35 وبنسبة 25.4%。 أما بالنسبة للشهادات العلمية فقد كان حملة الدكتوراه الأقل بنسبة 1.6%， وأكثر الاستجابات كانت لحملة شهادة البكالوريوس بنسبة 65.9%。 وفيما يتعلق بطبيعة العمل فكان هناك 94 موظف و 32 إداري، أما بالنسبة لسنوات الخبرة فكان أكثر من 33% من العينة لهم خبرة أكثر من 10 سنوات. وفيما يتعلق بنتائج الدراسة فقد تم الحصول على النتائج الآتية:

الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنوك التجارية الأردنية: حسب نتائج الاستبانة فإن جميع البنوك التجارية الأردنية تقوم بتقديم خدمات مصرفية إلكترونية أي بنسبة 100% ولكن بدرجات متفاوتة حسب طبيعة الخدمة. ويوضح الجدول رقم (5) التفاصيل في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية:

الجدول رقم (5): نسب تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية

الخدمة المصرفية	نعم	لا	النسبة	النكرار
الصراف الآلي - ATM	126	0	100.0	0
بطاقات الائتمان - Visa Cards	126	0	100.0	0
البنك الناطق	76	50	60.3	39.7
البنك المنزلي - الإنترن特	86	40	68.3	31.7
البطاقة الذكية	58	68	46.0	54.0
البريد الإلكتروني	87	39	69.0	31.0
التحويل الإلكتروني	84	42	66.7	33.3

نلاحظ من الجدول رقم (5) أن جميع البنوك تقدم خدمة الصراف الآلي وبطاقات الائتمان، أما باقي الخدمات فإنها تقدم بنسب متفاوتة. وتعتبر خدمة البطاقة الذكية من أقل الخدمات انتشاراً في الأردن، إذ تقام فقط 46% من البنوك التجارية بتقديمها.

أكثر الخدمات استخداماً من قبل العملاء:

بالنسبة لأكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل العملاء نلاحظ أن خدمة الصراف الآلي تستحوذ على أعلى نسبة استخدام (96%)، يليها بطاقات الائتمان بنسبة 76.2%， أما التحويل الإلكتروني فقد كان الأقل استخداماً وبنسبة 23%. ويوضح الجدول رقم (6) نسب استخدام باقي الخدمات:

الجدول (6): أكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل العملاء

الخدمة المصرفية	نعم		لا		النسبة	النكرار
	النسبة	النكرار	النسبة	النكرار		
الصراف الآلي - ATM	96.0	121	5	5	%64.0	
بطاقات الائتمان - Visa Cards	76.2	96	30	30	%23.8	
البنك الناطق	36.5	46	80	80	%63.5	
البنك المنزلي - الإنترن特	22.2	28	98	98	%77.8	
البطاقة الذكية	15.9	20	106	106	%84.1	
البريد الإلكتروني	27.0	34	92	92	%73.0	
التحويل الإلكتروني	23.0	29	97	97	%77.0	

فيما إذا كان الجهاز المالي الأردني مهياً للتوسيع في الصيرفة الإلكترونية، بلغت نسبة الإجابة "نعم" 81.7%， أما نسبة الإجابة "لا" فقد بلغت 18.3%， وهذا يدل على أن الجهاز المالي في الأردن مهياً وبشكل كبير للتوسيع في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية، وهذا يعتبر عاملاً مهماً جداً لمواجهة المنافسة من قبل البنوك الأجنبية العاملة في الأردن.

بعد تفريغ البيانات التي تم الحصول عليها من البنوك التجارية ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Sciences)، تم الحصول على النتائج التالية:

معوقات الصيرفة الإلكترونية/الخدمات المصرفية الإلكترونية

الجدول رقم (7): نتائج الأسئلة المتعلقة بمعوقات الصيرفة الإلكترونية

الأسئلة	ت	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق	غير موافق	Std. Dev.	Mean	t	Sig.	Rank
عدم توفر بنية تحتية تقنية كافية في الأردن.	1	%19	%47.6	%16.7	0	%16.7	0	0.97	3.69	8.014	.000	12
عدم إلمام عمالء البنك بالخدمات المصرفية الإلكترونية.	2	%35.7	%46.8	%12.7	0	%4.8	0	0.81	4.13	15.662	.000	9
عدم قيام البنك بدوره بالتعريف بالخدمات المصرفية الإلكترونية لعملائه.	3	%36.5	%45.2	%8.7	%0.8	%8.7	%0.8	0.93	4.08	12.962	.000	2
ارتفاع كلفة الخدمات المصرفية الإلكترونية.	4	%31	%43.75	%17.5	0	%7.9	0	0.90	3.98	12.195	.000	3
موقع الصراف الآلي للبنك غير منشرة بشكل جيد.	5	%9.5	%24.65	%34.9	%23.8	%7.1	%67.1	1.08	3.06	0.580	.000	11
بطء خدمة الإنترنت من قبل المزود.	6	%16.7	%38.1	%27.8	%15.9	%1.6	%61.6	1.00	3.52	5.870	.000	4
ارتفاع درجة مخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية.	7	%29.4	%42.9	%16.7	0	%11.1	0	0.95	3.90	10.688	.000	7
لا توفر الثقة بالعمليات المصرفية الإلكترونية.	8	%25.4	%42.9	%11.1	%18.3	%2.4	%62.4	1.11	3.71	7.140	.000	10
تضليل العملاء لفروع التقليدية على الخدمات الإلكترونية.	9	%40.5	%45.2	%5.6	%7.1	%1.8	%61.8	0.93	4.16	13.940	.000	8
عدم توفر خدمات مصرفية إلكترونية شاملة كما هو الحال في الفروع التقليدية.	10	%19.8	%54.8	%15.9	%6.3	%3.2	%63.2	0.93	3.82	9.835	.000	1
التشريعات والقوانين لم تهتم بشكل مناسب بالعمل المصرفي الإلكتروني.	11	%30.2	%50	%15.9	0	%4.1	%61.6	0.79	4.06	15.162	.000	6
عدم انتشار نقاط البيع POS في المجال التجاري يعتبر من الأسباب التي تحد من التعامل ببطاقات الائتمان.	12	%34.1	%57.9	%64	%3.2	%0.8	%60.8	0.73	4.21	18.588	.000	5

بهدف التعرف على أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية في الأردن، أظهرت الدراسة أن 92% من الذين تم استطلاعهم يعتقدون أن عدم انتشار نقاط البيع POS (Q12) يعتبر من أهم المعوقات أمام تطور الصيرفة الإلكترونية، كما أن 86% من عمالء البنك يفضلون التعامل مع الفروع التقليدية على البنوك الإلكترونية (Q9).
 اعتبار أن التعامل المباشر مع موظفي البنك يعتبر أفضل من التعامل مع الآلة .
 وفيما يتعلق بالمعوقات الأخرى تشير النتائج إلى بطء خدمة المزود وبنسبة موافقة 54.8% (Q6)، وعدم إلمام العملاء بمهام الصيرفة الإلكترونية واستخداماتها وبنسبة بلغت 82.5%， بالإضافة إلى أن 82% من عينة الدراسة يشيرون إلى عدم قيام البنك بالدور التوعوي المطلوب من خلال عقد دورات تدريبية وحملات ترويجية للخدمات المصرفية الإلكترونية . كما أن ارتفاع كلفة الخدمة بسبب ارتفاع تكاليف الانترنت في الأردن، وارتفاع درجة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، وعدم الثقة، وعدم توفر خدمات مصرفية إلكترونية شاملة وعدم توفر قوانين وتشريعات واضحة وشاملة لحماية المتعاملين، جميعها تعتبر

من معوقات عدم انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن . ويوضح الجدول رقم (7) أيضاً درجة الأهمية (Rank) للعناصر المختلفة لمعوقات الصيرفة الإلكترونية.

وأظهرت النتائج أن 65% من عينة الدراسة لا تعتبر انتشار خدمة الصراف الآلي (Q5) من معوقات الصيرفة الإلكترونية، وهذا يدل على أنها منتشرة بشكل كاف في الأردن، وقد بلغ الوسط الحسابي لها 3.06 وهو قريب من الوسط الحسابي لأداء القياس (3)، كما كانت قيمة t المحسوبة له 0.580 أقل من قيمة t الجدولية 1.966.

بهدف قبول أو نفي الفرضيات، تم حساب قيمة الوسط الحسابي وقيمة t الانحراف المعياري و $Sig.$ على مستوى المجموعات الأربع من الأسئلة، كما في الجدول رقم (8) الآتي:

الجدول رقم (8): قيم كل من الوسط والانحراف المعياري وقيمة t و $Sig.$ للمجموعات الأربع من الأسئلة

	المعوقات	المزايا	المخاطر	المقومات
Mean	3.8604	4.3492	2.9127	4.4286
Std. Deviation	0.3921	0.4580	0.5722	0.3466
t	24.631	33.071	1.713	46.265
$Sig.$.000	.000	0.089	.000

يظهر الجدول رقم (8) أن الوسط الحسابي للمجموعة الأولى (معوقات تطوير الصيرفة الإلكترونية) بلغ 3.8604 وهذا أكبر من الوسط الحسابي لأداء القياس وباللغة 3، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية الأولى (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_{a1}) والتي تنص على : "عدم توفر بنية تحتية تقنية، وعدم إمام العملاء بالصيرفة الإلكترونية، وعدم قيام البنك بالدور التوعوي، وعدم انتشار الصراف الآلي، وبطء خدمة الإنترنت، ارتفاع حجم المخاطر، وعدم الثقة، وعدم توفر خدمات شاملة، وعدم توفر القوانين والتشريعات المناسبة وعدم توفر نقاط POS ، تعتبر من معوقات انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن".

لاختبار دلالة النتائج تم حساب t والتي بلغت 24.631 (الجدول رقم 8) والتي تعتبر أكبر من t الجدولية 1.966، مما يؤكد أن الصيرفة الإلكترونية في الأردن تعاني من عدة معوقات تحد من انتشارها.

مزايا الصيرفة الإلكترونية/الخدمات المصرفية الإلكترونية

الجدول رقم (9): نتائج الأسئلة المتعلقة بمزايا الصيرفة الإلكترونية

Rank	Sig.	t	Mean	Std. Dev.	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الأسئلة	t
5	.000	24.206	4.43	0.66	0	%1.6	%4.8	%42.9	%50.8	سرعة الحصول على الخدمة المصرفية الإلكترونية.	1
6	.000	20.089	4.31	0.73	0	%1.6	%6.3	%50	%42.1	سهولة استخدام الخدمة المصرفية الإلكترونية.	2
8	.000	12.746	4.04	0.92	%1.6	%6.3	%11.1	%48.4	%32.5	تعمل الخدمة المصرفية الإلكترونية على تخفيض المصروفات الإدارية.	3
9	.000	10.415	3.90	0.98	%1.6	%7.9	%19	%41.3	%30.2	تعمل الخدمة المصرفية الإلكترونية على تخفيض كلفة الخدمة.	4
2	.000	27.835	4.58	0.64	0	%1.6	%3.1	%31	%64.3	تمتنة الصيرفة الإلكترونية ميزة تناقضية للبنك.	5
7	.000	17.243	4.26	0.82	%1.6	%1.6	%9.5	%43.7	%43.7	توفر الخدمة المصرفية الإلكترونية قاعدة أوسع من العملاء.	6
1	.000	32.325	4.60	0.55	0	0	%3.2	%34.1	%62.7	توفر الخدمة المصرفية الإلكترونية على مدار الساعة.	7
4	.000	28.394	4.49	0.59	0	0	%1.6	%46	%52.4	تعمل الخدمة المصرفية الإلكترونية على سرعة وسهولة تنفيذ العمليات.	8
3	.000	27.929	4.53	0.62	0	%1.6	%1.6	%38.9	%57.9	إمكانية تنفيذ الخدمة المصرفية الإلكترونية في أي وقت ومن أي مكان.	9

بالنسبة لمزايا الصيرفة الإلكترونية، نلاحظ من الجدول (9) أن كلفة الخدمة المصرفية كانت أقل ميزة متوفرة في الصيرفة الإلكترونية (Q4) والتي تعتبر من معوقات انتشارها، حيث بلغ الوسط الحسابي لها 4.04 وهذا أقل من الوسط الحسابي لباقي المزايا . تراوح الوسط الحسابي لباقي المزايا بين 4.04 و 4.60، كما أن توفر الخدمة المصرفية على مدار 24 ساعة تعتبر أهم ميزة إذ بلغ الوسط الحسابي لها 4.60 وبنسبة موافقة بلغت 96.8% من عينة الدراسة (Q7). وأشارت الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تتمتع بعدة مزايا أخرى مثل سرعة الخدمات المصرفية الإلكترونية وسهولة الحصول عليها وبنسبة موافقة 93% تقريباً، والعمل على تخفيض المصارييف الإدارية وتحفيزها كلفة الخدمة المصرفية (تم الإشارة في الإطار النظري من البحث على أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تشكل فقط 10% من تكلفة الخدمات المصرفية التقليدية)، كما أن المسؤولين رقم (5) ورقم (6) يوضحان أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تعمل على توفير ميزة تتفاضلية للبنك من خلال توفير خدمات مصرفية شاملة ويسالها لأكبر عدد ممك من العملاء وتوسيع قاعدة عملائه في الداخل والخارج . كما أن سرعة تنفيذ الخدمات وتوفيرها على مدار الساعة تعتبر من المزايا المهمة للصيرفة الإلكترونية وبنسبة استجابة تراوحت بين 95%-92% من عينة الدراسة.

بالرجوع إلى الجدول رقم (8) نلاحظ أن قيمة الوسط الحسابي لمجموعة أسئلة المزايا بلغ 4.3492، وهذا يعتبر أكبر من الوسط الحسابي لأداة القياس، وكان الانحراف المعياري لها متداين حيث بلغ 0.4580، كما أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) أقل من 0.4580 وهذا مؤشر على أن الصيرفة الإلكترونية تعمل على توفير عدة مزايا، مثل السرعة وسهولة التنفيذ، وتوسيع قاعدة العملاء، وتوفير ميزة التنافسية للبنك المزود للخدمات الإلكترونية مع توفر الخدمة على مدار الساعة.

لاختبار دلالة النتائج، تم حساب t عند مستوى ثقة 95% وبلغت 33.071 (الجدول رقم 8) وكانت أكبر من t الجدولية والبالغة 1.966، وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تؤكد قبولنا للفرضية البديلة الثانية (H_{a2}).

مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

الجدول رقم (10): نتائج الأسئلة المتعلقة بمخاطر الصيرفة الإلكترونية

الأسئلة	ت	موافق شدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	Mean	Std. Dev.	t	Sig.	Rank
العمليات المصرفية الإلكترونية تؤثر على سيولة البنك.	1	%2.4	%15.9	%22.2	%51.6	%7.9	2.53	0.94	5.619	.000	4
عدم وجود سرية أو أمان في التعامل المصرفي الإلكتروني	2	%4.8	%23	%27.8	%39.7	%4.8	2.83	0.99	1.882	.000	2
درجة الأمان في الخدمات المصرفية الإلكترونية متداينة.	3	%1.6	%19.8	%20.6	%48.4	%9.5	2.56	0.97	5.154	.000	3
احتمالية تعرض خصوصية عملاء الخدمة المصرفية للخرق من قبل طرف ثالث	4	3.25	%15.9	%18.3	%49.2	%13.5	2.46	1.02	5.956	.000	5
لا تتوفر قوانين واضحة لحماية التعامل المصرفي الإلكتروني.	5	%34.9	%50.8	%11.9	%2.4	0	4.18	0.73	18.158	.000	1

أظهرت النتائج أن عناصر مخاطر الصيرفة الإلكترونية تركزت فقط حول عدم توفر قوانين وتشريعات واضحة لحماية التعاملات المصرفية الإلكترونية (Q5) وبنسبة 85.7%， حيث بلغ الوسط الحسابي لها 4.18 وهو أكبر من الوسط الحسابي لباقي الأسئلة بين 2.46 و 2.83 أي أقل من الوسط الحسابي لأداة القياس. أما فيما يتعلق بالمخاطر الأخرى مثل السيولة والسرية وتوفر الخصوصية وعنصر الأمان للخدمات المصرفية، فقد كانت النتيجة أن الصيرفة الإلكترونية في الأردن لا تتعانى من هذا النوع من المخاطر، وهذا يعتبر عامل جذب للتوسيع في استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في الأردن.

وبالرجوع إلى الجدول رقم (8) نجد أن الوسط الحسابي لمجموعة الأسئلة المتعلقة بمخاطر قد بلغ 2.9127 أي أقل من أداة القياس "3" ، كما أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) 0.089 أكبر من 5%， وهذا

يعني أن المخاطر لا تعتبر من محددات انتشار الصيرفة الإلكترونية، باستثناء عدم توفر القوانين والتشريعات الكافية لحماية التعاملات المصرفية الإلكترونية، وهذا يعني قبولنا للفرضية العدمية (H_{03}) ورفض الفرضية البديلة (H_{a3}) . ولاحظ دالة النتائج، تم حساب t عند مستوى ثقة 95% وبلغت 1.713 (الجدول رقم 8) وهي أقل من t الجدولية والبالغة 1.9660 ، وهذا يعني عدم وجود علاقة بين انتشار الصيرفة الإلكترونية والمخاطر المرتبطة بها.

مقوّمات نجاح الصيرفة الإلكترونية

الجدول رقم (11): نتائج الأسئلة المتعلقة بمقوّمات نجاح الصيرفة الإلكترونية

الأسئلة	ت	يشدة موافق	محابي موافق	موافق	يشدة موافق	Std. Dev.	Mean	t	Sig.	Rank
قيام الحكومة والمؤسسات المالية ب توفير بنية تحتية مناسبة	1	0	0	65.6%	55.6%	0.58	4.33	25.820	.000	5
ضرورة قيام البنوك بدور توعي أكبر للتعرف بالخدمات المصرفية الإلكترونية	2	0	0	0.8%	49.2%	0.52	4.49	32.356	.000	1
عمل دورات لتطوير مهارات وقدرات موظفي البنك	3	0	0	0.8%	49.2%	0.52	4.49	32.356	.000	2
اعفاء الخدمات المصرفية الإلكترونية من أية رسوم لتصبح مجانية	4	0	0	4.8%	56.3%	0.57	4.34	26.507	.000	4
العمل على تحسين وتطوير الموقع الإلكتروني للبنك على شبكة الانترنت	5	0	0	0.8%	50%	0.52	4.48	32.195	.000	3

إن مقوّمات نجاح الصيرفة الإلكترونية في الأردن والتي ركزت عليها الدراسة ترتبط بعوامل عدّة، منها توفر بنية تحتية مناسبة ونشر الوعي بين عمّلاء البنوك والعمل على تطوير كفاءة الموظفين من خلال الدورات التدريبية وإعفاء الخدمات الإلكترونية من أية رسوم والعمل على تطوير الموقع الإلكتروني للمصرف بشكل مستمر ، والتي تعتبر من المقوّمات الضرورية لتطوير وانتشار استخدام الصيرفة الإلكترونية في الأردن . ومن خلال الجدول رقم (11)، أكدت عينة الدراسة أن هذه العوامل متوفّرة في الأردن، إذ بلغ الوسط الحسابي لجميع الأسئلة أكبر من 4 وبلغت نسبة الموافقة أكثر من 90% لجميع المتغيرات، كما كان الانحراف المعياري لها بلغ 0.3466 درجة تشتت منخفضة للإجابات) ، وبلغ الوسط الحسابي لمج موع الأسئلة معاً 4.4286 (الجدول رقم 8) وهو أكبر من أداة القياس، وكانت قيمة مستوى الدالة ($Sig.$) أقل من 5%، مما يعني قبول الفرضية البديلة (H_{a4}) والتي تنص على "يعتبر توفر البنية التحتية، وسرعة الوصول إلى الموقع الإلكتروني، والثقة، والثقافة المصرفية من مقوّمات نجاح الصيرفة الإلكترونية ". وبعرض التأكيد من هذه النتيجة فقد بلغت قيمة t المحسوبة 46.265 وهي أكبر من قيمة t الجدولية (1.96)، وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تؤكّد قبول الفرضية البديلة الرابعة.

في النهاية يمكن القول أن انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن هي مسؤولية متعددة الأطراف (الحكومة، البنك، العملاء) ، ولا بد لكل من هذه الأطراف القيام بالدور المطلوب منه لأنها مسؤولة الجميع في تحقيق انتشار الصيرفة الإلكترونية لما لها من مزايا عدّة.

الاستنتاجات والتوصيات

-لضمان انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية لا بد لهذه الخدمات أن تتمتع بعدة مزايا، مثل سرعة الخدمات المصرفية الإلكترونية وسهولة الحصول عليها، والعمل على توفير المصاريف الإدارية وتخفيض كلفة الخدمات الإلكترونية وتوفّر الخدمة على مدار الساعة بالنسبة للعميل، ومن خلال تحقيق هذا الانتشار فإن البنك يعمل على توسيع قاعدة عملائه وتحقيق ميزة تنافسية له.

- أكد ما نسبته 92% من عينة الدراسة أن عدم انتشار نقاط البيع في الأردن بشكل واسع يعتبر من أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية، كما أن التعامل مع البنوك التقليدية يعتبر من وجهة نظر إنسانية أفضل من التعامل مع الآلة خاصة في حال وجود مشاكل وبنسبة استجابة بلغت 86%. بالإضافة إلى ذلك هناك عدم وعي لدى عمالء البنك بمفهوم الصيرفة الإلكترونية وهذا ما تشير إليه الدراسة، بسبب عدم قيام البنك بالدور المطلوب منه في نشر وتسويق تقافة الصيرفة الإلكترونية بين عمالئه، كما أن ارتفاع تكلفة خدمة الانترنت في الأردن وبطء الخدمة وعدم وجود تقافة بالصيرفة الإلكترونية وعدم توفر قوانين وتشريعات واضحة لحماية المتعاملين بالخدمات المصرفية الإلكترونية تعتبر من معوقات عدم انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن.
- أوضحت النتائج أن عناصر مخاطر الصيرفة الإلكترونية تركزت فقط حول عدم توفر قوانين وتشريعات واضحة لحماية التعاملات المصرفية الإلكترونية وبنسبة موافقة 85.7%， أما فيما يتعلق بالعناصر الأخرى للمخاطر، مثل السيولة والسرعة وتوفير الخصوصية وعنصر الأمان للخدمات المصرفية، فقد كانت النتيجة أن الصيرفة الإلكترونية في الأردن لا تواجه هذا النوع من المخاطر.
- توصلت الدراسة إلى أن توفير بنية تحتية، ونشر الوعي بين العمالء، وإعفاء الخدمات الإلكترونية من أية رسوم، فضلا عن القيام بتحديث وتطوير موقع البنك الإلكتروني تعتبر من المقومات الرئيسية التي يجب أن تتوفر لضمان انتشار واستخدام الصيرفة الإلكترونية من قبل عمالء البنوك، وهذه النتائج حظيت بنسبة استجابة أكثر من 90% من عينة الدراسة.

الوصيات

- بسبب غياب الدور التوعوي من قبل إدارات البنوك التجارية العاملة في الأردن والتي كانت من المعوقات الرئيسية لعدم انتشار مفهوم الصيرفة الإلكترونية بين العمالء، لا بد للبنوك التجارية أن تقوم برصد مبالغ معينة بهدف تنفيذ حملة تنفيذية وتنوعية شاملة ومكثفة لعمالئها لتسويقه ونشر تقافة الصيرفة الإلكترونية بينهم وتشجيعهم على استخدامها، فضلا عن عقد دورات تعليمية بكيفية استخدام وتنفيذ الخدمات المصرفية الإلكترونية.
- ضرورة قيام الحكومة بالاهتمام وبشكل فوري بوضع قوانين وتشريعات شاملة تحكم التعامل بالصيرفة الإلكترونية فيما يتعلق بالعلاقة التي تحكم البنك والعميل، وتحديد مسؤوليات وواجبات كل من الأطراف المعنية بذلك، كما يمكن للبنك المركزي الأردني أن يساهم في رسم وتنفيذ هذه التشريعات.
- العمل على نشر مسجلات نقاط البيع (POS) في المجال التجاري وفي جميع المراكز التجارية والأنشطة الاقتصادية الأخرى في الأردن من خلال تخفيض الرسوم التي تفرضها البنوك على هذه العمليات وبنسبة تتراوح بين 3%-5% وذلك لغرض توسيع نطاق استخدام الصيرفة الإلكترونية من قبل الأفراد.
- يعتبر عامل الكلفة من أهم العوامل التي تحد من استخدام الخدمات المصرفية عبر الانترنت، وهذا بسبب ارتفاع خدمة الانترنت، لهذا يجب على البنوك التجارية توفير خدمة الانترنت لعمالئها دون أية رسوم أو برسوم مخفضة من خلال شبكة خاصة بها أو عقد اتفاقيات مع شركات الاتصال بهذا الخصوص، فضلا عن إعفاء جميع الخدمات المصرفية الإلكترونية من أية رسوم مباشرة أو غير مباشرة.
- توسيع نطاق استخدام أجهزة الصراف الآلي من قبل البنوك التي لا زال نصبيها من إجمالي الأجهزة متواضعا، وهذا يساعدها على الانتشار من حيث تقديم الخدمة وتحقيق الأرباح.
- أهمية استمرارية الدراسات المستقبلية الشاملة لتشخيص ومعالجة معوقات الصيرفة الإلكترونية في الأردن وخصوصا فيما يتعلق بموقف عمالء البنوك من تبني استخدام الصيرفة الإلكترونية.

المراجع

[1] السماتي، سيف الدين (2004) العمليات المصرفية الإلكترونية والإطار الإشرافي ، اتحاد المصارف العربية، إصدار خاص، عمان، الأردن، 66-74.

[2] Joseph, M., Y. Sekhon, G. Stone & J. Tinson (2005) An exploratory study on the use of banking technology in UK, *International Journal of Bank Marketing* 23 (5), 397-413.

[3] برهان، محمد وغازي رحو (2003) نظم المعلومات المحسوبة، درا المناهج، عمان، الأردن.

[4] Dewan, R. & A. Seidmann (2001) Current issues in e-banking, *Communication of the ACM* 44 (6), 31-33.

[5] Maugis, V., N. Choucri, & S. Madnick (2005) Global e-readiness—for what? Readiness for e-banking, *Information Technology for Development* 11 (4), 313-342.

[6] White, H. & F. Nteli (2004) Internet banking in the UK: why are there not more customers? *Journal of Financial Services Marketing* 9 , 49-57.

[7] Mukhurjie, A. & P. Nath (2003) A model of trust in online relationship banking, *The International Journal of Bank Marketing* 21 (1), 5-16.

[8] Nancy, B., L. Andy, W. Heidi & E. Christine (2001) The adoption of internet financial services: qualitative study, *International Journal of Retail & Distribution Management* 29 (8), 390-398.

[9] Carlos, F., T. Eduardo & G. Miguel (2004) Corporate image measurement: A further problem for tangibilization of internet banking services, *International Journal of Bank Management* 22 (5), 366-384.

[10] Calin, G. (2002) Online banking in transition economies: implementation and development of online banking system in Romania, *International Journal of Bank Management* 20 (6), 285-296.

[11] Jun, M. & S. Cai (2001) The key determinants of internet banking services quality: a content analysis, *International Journal of Bank Marketing* 19 (7), 276-291.

[12] Yakhlef, A. (2001) Does the internet compete with or complement bricks bank branches, *International Journal of Retail & Distribution Management* 29 (6), 272-281.

[13] Aladwani, A. (2001) Online Banking: a field study of drivers, development, challenges, and expectations, *International Journal of Information Management* 21, 213-225.

[14] بريكة، السعيد (2006) البنوك الإلكترونية: واقع وتحدي، المؤتمر العلمي الثاني (الجودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات)، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن، 68-70.

[15] باقية، إنعام ونادية العريض (2005) تأثيرات المؤتمتة الحديثة المستخدمة في تطوير الخدمات المصرفية وأثرها على المتعاملين مع المصارف المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، العلوم الإنسانية .139-121 ، (2) 8

[16] Walker, R. & L. Johnson (2005) Towards understanding attitude of consumers who use internet banking services, *Journal of Financial Service Marketing* 10 (1), 84-94.

[17] Chi, S. Y., G. Kevin, & E. David (2007) Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong: implication for the banking sector, *International Journal of Information Management* 27, 336-351.

[18] عرب، يونس (2000) آليات عمل البنوك الإلكترونية وعناصر نجاحها، مجلة البنوك الأردنية 19 .16-11

[19] المواقع الإلكترونية:
.www.mosgcc.com-topic-view-article -
.www.arabcin.net-modules -
.www.souria.com-ar-em-hi-article -
.www.escwa.org -
.www.microsoft.com.middleeast-arabia-press-casestudy-nbk -
.www.arablawinf.com -
.www.uqu.edu.sa-mypage-drabid-eCommerce5 -
.www.escwa.org.Ib-arabia-information-press-escwa-2003-dec -

[20] قاحوش، نادر "العمل المصرفي عبر الانترنت" ، الدليل الإلكتروني لقانون العربي، .www.arablawinfo.com

[21] Bertolucci, J. (2005) Top ten e-banking, kip lingers personal finance, Kiplinger.com/magazine/links.

[22] Dandapani, K. (2004) Success and failure in web-based financial services, *Communication of the ACM* 47 (5), 31–34.

[23] Laura, B. & S. Kate (2003) A Delphi study of internet banking, *Marketing Intelligence and Planning* 21 (5), 272-281.

[24] المولي، نداء الطبيعة القانونية لنظام البطاقة الإلكترونية ، الدليل الإلكتروني لقانون العربي، .www.arablawinfo.com

[25] Mester, L. (2006) *Changes in the use of electronic means of payment: 1995–2004*, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, 26-30.

[26] Retail Banking Research (2005) New study highlights expanding ATM markets in CEE and ME & A, www.rbriondon.com, United Kingdom, 1-5.

[27] Basel Committee on Banking Supervision (2003) *Risk management-principle for electronic banking*, Bank for International Settlement, 1–29.

[28] محمود، أحمد (2001) تسویق الخدمات المصرفية، دار البركة للنشر ، عمان، الأردن.

[29] Joseph, M., Y. Sekhon, G. Stone & J. Tinson (2005) An exploratory study on the use of banking technology in UK., *International Journal of Bank Marketing* 23 (5), 397–413.

[30] السماتي، سيف الدين (2004) *العمليات المصرفية الإلكترونية والإطار الإشرافي ، اتحاد المصارف العربية*، إصدار خاص، عمان الأردن، 74-66 .

[31] Carlos, F. & G. Miguel (2005) The influence of corporate image on consumer trust: A comparative analysis in traditional versus internet banking, *Internet Research* 15 (4), 447-470.

[32] ياسين، مالك و زياد الريhani (2006) الفجوة الرقمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات، المؤتمر العلمي الثالثي(onde الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات) ، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن، 24-27.

[33] Jordan Times (2001) *Arab banks facing the challenges of online banking*, Amman, Jordan.

[34] نعناع، سعد (2002) التعاملات المالية الإلكترونية، مجلة البنوك في الأردن 21 (1)، 19-21.

[35] الخشروم، عبدالله، "قانون المعاملات الإلكترونية لعام 2001 ورأته على عمليات البنوك" ، الدليل الإلكتروني لقانون العربي، .www.arablawinfo.com

[36] صادق، محمد (2001) أدوات وتقنيات مصرافية ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

[37] الشمري، ناظم وعبدالفتاح العبداللات (2008) الصيرفة الإلكترونية الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسيع، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

[38] Sekaran, U. (1992) *Research Methods for Business A skill Building Approach*, 2nd Ed, New York: John Wiley & Sons, Inc.